

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

152

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Roger ALEXANDRE

Né le 29 Juillet 1911, à Venestanville (Seine Inf.).

LES

COMPLICATIONS SEPTIQUES
DES CORPS ÉTRANGERS
DE L'ŒSOPHAGE

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcleux, 29

1941

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Roger ALEXANDRE

Né le 29 juillet 1911, à Venestanville (Seine Inf.).

LES

COMPLICATIONS SEPTIQUES

DES CORPS ÉTRANGERS

DE L'ŒSOPHAGE

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

1941



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0005

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutiques générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre Duval.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto - rhino - laryngologie.
BESANCON (Justin).	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOUL	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger).	Urologie.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT - DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	Ophtalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHET	Physiologie.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK - BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
Mlle GAUTHIER-VILLARS.	Anatomie pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
GUENIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE	Médecine légale.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS
DE CLINIQUE ANNEXE
A TITRE PERMANENT

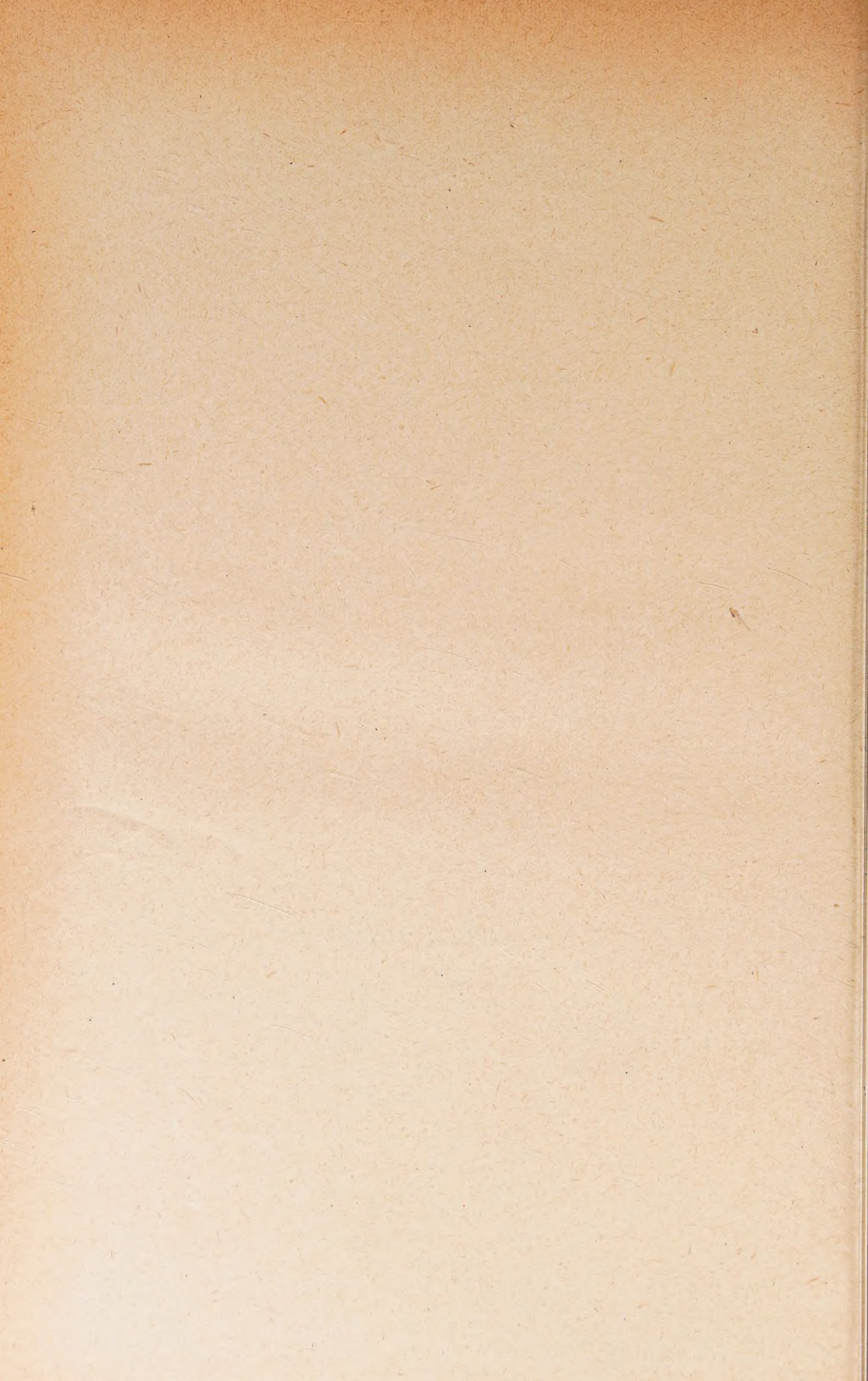
MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..		BASSET	
BRULE		BROCQ	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL	Clinique médicale	FEY	Clinique chirurgicale
CHEVALLIER ...		GATELLIER	
DONZELOT		de GAUDART	
DUVOIR		d'ALLAINES ..	
GASTINEL		LEVEUF	
LAROCHE (G.) ..		MOULONGUET ..	
LIAN		MOURE	
MOREAU		QUENU	
SEZARY			

	MM.	
}	EGALLE	Clinique obstétricale.
	METZGER	
	PORTES	
	VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT ,agrége	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



A MA FEMME

*La vie s'ouvre devant nous,
le travail nous attend. Nous saurons
remplir notre tâche.*

A MON FILS

A MES PARENTS

*Ils m'ont donné le goût du
travail. Je leur dois toute ma
reconnaissance et ma gratitude.*

A LA MEMOIRE DE MON BEAU-PERE

*Sa vie restera pour moi un
exemple.*

A MA BELLE-MERE

A MES GRAND-MERES

A MON FRERE ET A MA SŒUR

A MON BEAU-FRERE ET A MA BELLE-SŒUR

A MA NIECE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR C. LENORMANT

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Cochin
Officier de la Légion d'Honneur

*Hommage de reconnaissance
pour l'honneur qu'il me fait en
acceptant la présidence de cette
thèse.*

A MON JURY DE THÈSE

A MONSIEUR LE DOCTEUR JOUSSEAUME

Professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen
Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux

Avec mes plus vifs remerciements pour les conseils qu'il m'a prodigués dans l'élaboration de ce travail.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PETIT

Chirurgien des Hôpitaux de Rouen
Professeur de clinique externe à l'Ecole de Médecine

A MONSIEUR LE DOCTEUR SOULAS

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE ROUEN

MONSIEUR LE DOCTEUR LECAPLAIN (*in memoriam*)

MONSIEUR LE DOCTEUR DESSAINT.

MONSIEUR LE DOCTEUR FLEURY.

MONSIEUR LE DOCTEUR HECART.

MONSIEUR LE DOCTEUR FREY.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DU HAVRE

MONSIEUR LE DOCTEUR THOREL.

MONSIEUR LE DOCTEUR PORCHERON.

MONSIEUR LE DOCTEUR OUVRY.

MONSIEUR LE DOCTEUR TESTARD.

MONSIEUR LE DOCTEUR POSTEL (*in memoriam*).

MONSIEUR LE DOCTEUR ROMAIN.

MONSIEUR LE DOCTEUR FILLIOL.

MONSIEUR LE DOCTEUR VINZENT.

MONSIEUR LE DOCTEUR POTE.

A MES SUPERIEURS ET AMIS DE LA GUERRE

MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT-COLONEL
VILLEJEAN.

MONSIEUR LE MÉDECIN COMMANDANT DE SABLET.

MONSIEUR LE MÉDECIN CAPITAINE GOJARD.

MONSIEUR LE MÉDECIN CAPITAINE ROPARS.

MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT DEVEAUX.

MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT VERGEZ.

MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT DELORIERE.

MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT LABESSE.

À MON AMI LE DOCTEUR VARIN

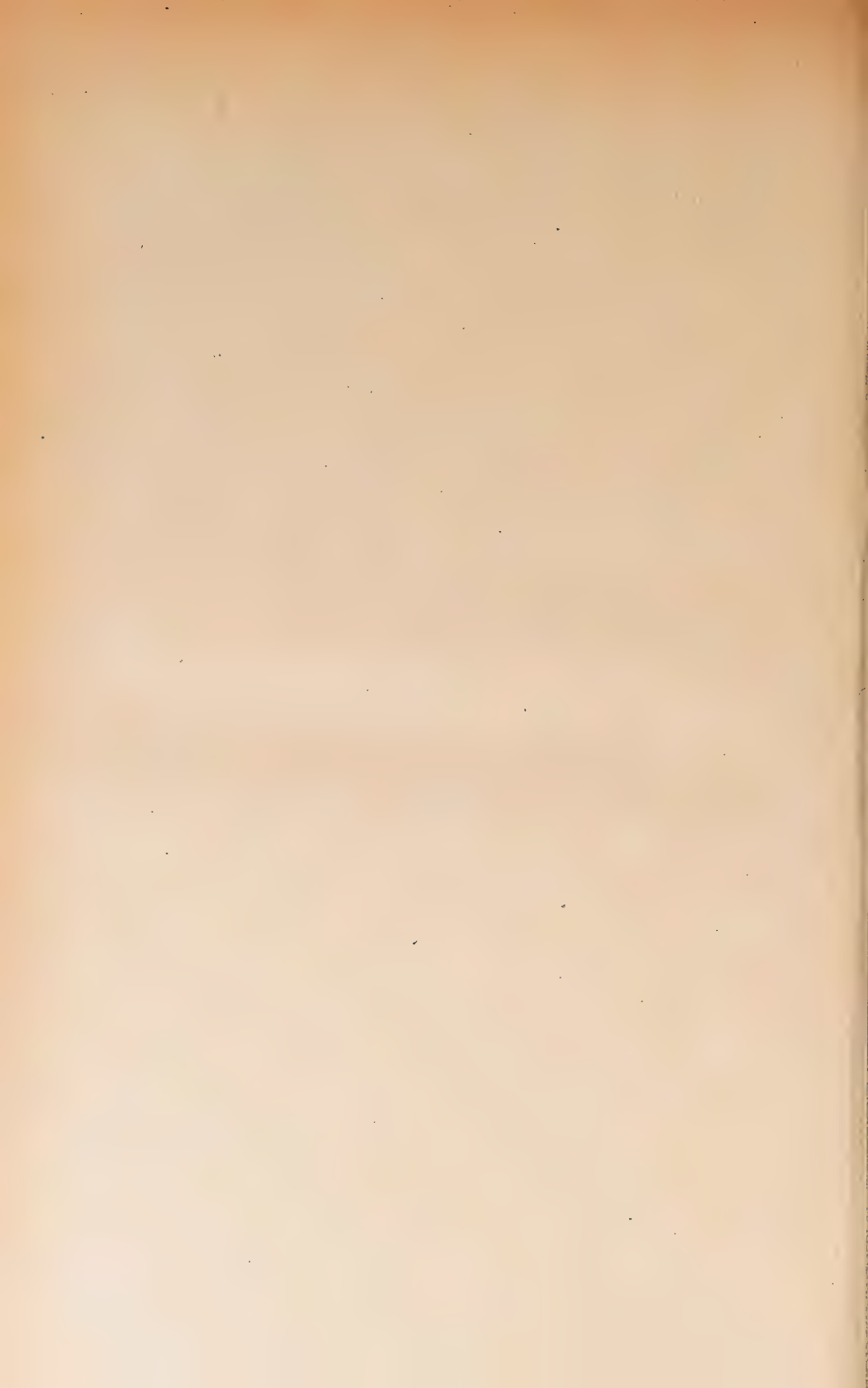
A MES CAMARADES D'INTERNAT

LES COMPLICATIONS SEPTIQUES DES CORPS ETRANGERS DE L'ŒSOPHAGE

INTRODUCTION

Nous rapportons dans ce travail, l'observation personnelle, d'un cas de péricardite purulente putride, complication d'un corps étranger de l'œsophage.

L'étude de cette complication, dont nous n'avons pu retrouver que deux exemples mentionnés dans la littérature médicale, nous a paru intéressante et nous a amené à étudier les complications septiques des corps étrangers de l'œsophage.



HISTORIQUE

Les complications septiques des corps étrangers de l'œsophage, étaient il y a quelques années un chapitre assez obscur de la pathologie. Ces affections existantes, n'étaient à vrai dire jamais rapportées à leur vraie cause.

L'ère des rayons X, avec la radiographie et la radioscopie permit de faciliter le diagnostic de nombreuses affections du médiastin et du thorax ; en même temps, que nous pouvions en discerner la cause, dans les cas de corps étrangers méconnus de l'œsophage. Ce moyen nouveau permit également un traitement préventif plus rationnel, pour l'époque et qui est actuellement encore employé ; bien que de plus en plus abandonné (l'extraction sous contrôle radioscopique).

En 1900 KILLIAN met au point la méthode endoscopique et GUISEZ en 1902 l'introduit en France. Ce nouveau mode d'exploration, permettra de faire le diagnostic de corps étrangers non opaques aux rayons X, en même temps qu'il nous montrera directement les

lésions et certaines complications septiques non visibles à la radio.

Cette précieuse méthode maniée par des spécialistes éprouvés, s'est révélée un agent thérapeutique :

1) Par l'extraction rapide par voie pérorale de ces corps étrangers, ce qui a fait diminuer le nombre des complications.

2) En permettant parfois un traitement direct de ces dernières.

Ces différents moyens d'observation permettaient de mieux connaître les complications et d'en fixer l'étiologie.

RAPPEL ANATOMIQUE

Nous n'avons pas la prétention dans ce travail de traiter en détail l'anatomie du médiastin, mais seulement de rappeler assez rapidement les rapports de l'œsophage avec les organes, qui peuvent être le siège de complications ou qui peuvent servir de vecteurs aux germes infectants.

On sait que l'œsophage, conduit musculéux et élastique s'étend sur une longueur moyenne de 25 cm. du pharynx au cardia et comprend :

Une partie cervicale longue de 5 à 6 cm., étendue d'une ligne horizontale, passant par le bord inférieur du cartilage cricoïde, à la fourchette sternale.

Une partie thoracique de 16 cm. environ allant de la fourchette sternale au cardia.

Une partie abdominale, très courte de 2 à 3 cm.

Rappelons également, qu'à chacune de ces trois portions correspond un rétrécissement ; le cricoïdien à l'entrée de la portion cervicale, le broncho-aortique dans le tiers supérieur de la portion thoracique et le diaphragmatique à l'origine de la portion abdominale.

Ces rétrécissements seront susceptibles d'arrêter les corps étrangers, d'où l'infection sera susceptible de disséminer.

Parmi ces portions, deux nous intéressent particulièrement, le segment cervical et le segment thoracique.

Segment cervical. — L'œsophage occupe dans le cou une loge longitudinale tout à fait à part qui l'isole et le sépare des autres organes, si ce n'est la trachée à laquelle il est accolé sans être adhérent.

En effet trachée et œsophage son unis par un tissu conjonctif fait de minces travées, auxquelles se mêlent quelques fibres musculaires sans résistance.

De par sa position légèrement gauche par rapport à la trachée, il existe à la face antérieure de l'œsophage une gouttière angulaire, qui permet au récurrent de s'élever, accompagné des ganglions de la chaîne récurrentielle. Ainsi est formée la paroi antérieure de la loge contre laquelle l'œsophage est plaqué.

La paroi postérieure est constituée par l'aponévrose prévertébrale, réunissant les muscles prévertébraux droits et gauches.

La gaine conjonctive des vaisseaux carotidiens, lâchement unie à l'aponévrose prévertébrale, en forme les côtés externes, ainsi qu'au dessus, les lobes latéraux du corps thyroïde.

Trachée, récurrent et œsophage sont entourés par la gaine viscérale.

Entre la gaine viscérale et l'aponévrose prévertébrale existe donc un espace lâche, occupé par de minces travées conjonctives, assurant la mobilité du conduit; mais ne formant pas barrière aux infections, qui peuvent gagner le médiastin.

En haut la loge ainsi constituée se continue dans l'espace rétro-pharyngien, en bas elle continue dans le tissu conjonctif lâche du médiastin.

Segment thoracique. — D'après ses rapports avec les différents viscères, il est possible d'admettre trois portions à ce segment de l'œsophage :

La première répond à la trachée,

La seconde est surtout en rapport avec la région broncho-ganglionnaire,

La troisième est le segment rétro-péricardique de l'œsophage.

1°) Dans la première portion, l'œsophage est intimement lié à la trachée par un tissu cellulaire, dont la densité augmente de haut en bas, il existe même des fibres d'union qui les solidarisent ; ce sont les fibres musculaires mentionnées par TREIZ et étudiées par LAIMER, qui passent de la paroi antérieure de l'œsophage dans la couche longitudinale de la membrane trachéale.

Il est en rapport en arrière avec la colonne vertébrale jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale, il répond alors d'avant en arrière à la gaine viscérale qui l'accompagne jusqu'à la même limite, à l'espace rétro-vertébral, à l'aponévrose pré-vertébrale et aux muscles pré-vertébraux.

A droite, il est en rapport à distance avec la plèvre et le poumon, entre eux s'insinuent quelques ganglions. Le contact cesse au niveau de la crosse de l'azygos.

A gauche la plèvre est encore plus distante, car au-dessus de la crosse aortique s'élève la sous-clavière gauche, le canal thoracique, ainsi que la chaîne de ganglions lymphatiques, qui accompagne le récurrent gauche dans l'angle trachée œsophage.

2°) La partie moyenne est relativement courte, 8 cm., située à 27 cm. des arcades dentaires, elle est entourée d'organes extrêmement importants.

En avant nous retrouvons toujours un étroit contact entre trachée et œsophage, par des tractus fibromusculaires lâches. Au niveau de la division trachéale on trouve fréquemment un petit ganglion entre les deux organes.

Plus bas, les rapports se continuent avec les deux bronches ; mais à gauche, elle s'éloigne rapidement de la ligne médiane et possède avec l'œsophage un rapport très étroit à tel point, qu'elle laisse sur ce dernier

une empreinte marquée, correspondant au rétrécissement bronchique. Bronche gauche et œsophage sont réunis à ce niveau par le muscle broncho-œsophagien qui est plus ou moins important.

La trachée et les deux bronches forment en avant de l'œsophage une fourche déterminant trois angles, deux supérieurs et un inférieur.

Dans les angles supérieurs se logent les groupes de ganglions latéraux trachéaux, le gauche étant moins important que le droit, mais contourne la trachée pour arriver jusqu'à la paroi œsophagienne.

L'angle inférieur, compris entre les deux bronches est occupé par une masse ganglionnaire, beaucoup plus volumineuse et plus étendue, qui entre en rapport très étroit avec l'œsophage. C'est la masse des ganglions intertrachéaux bronchiques de BARETY, qui s'étend sur une hauteur de 3 cm. environ. Cette masse convexe en avant est creusée en arrière d'une gouttière verticale où se loge l'œsophage.

Latéralement au niveau de la bifurcation trachéale, les crosses de l'aorte et de l'azygos croisent l'une à gauche, l'autre à droite la trachée et l'œsophage. La crosse aortique croise successivement la trachée et l'œsophage, le récurrent gauche et le canal thoracique plus postérieur. La crosse de l'azygos répond d'arrière en avant à l'œsophage, puis au pédicule pulmonaire droit.

De part et d'autre de cette zone constituée par trachée et œsophage, flanqués à gauche et à droite par la crosse de l'aorte et celle de l'azygos, se trouvent les poumons limités par les plèvres. Cette dernière, se glisse dans les espaces restés libres entre les gros vaisseaux, formant le cul de sac inter-azygo-œsophagien à droite et inter-aortico-œsophagien à gauche, qui est moins marqué que le précédent.

3°) La troisième portion répond au cœur et d'abord à l'oreillette gauche, masquée par le cul de sac péricardique de HALLER. Celui-ci, remonte jusqu'au niveau des veines pulmonaires supérieures. L'œsophage descend ensuite plus bas que le cœur, derrière le plan du diaphragme avant d'atteindre l'orifice.

Constitution de l'œsophage. — La structure de sa paroi, épaisse de 3 mm., est composée de dehors en dedans : par la tunique musculaire comprenant des fibres superficielles longitudinales et des fibres profondes circulaires ou obliques, la tunique sous-muqueuse qui est celluleuse et la tunique muqueuse.

Vaisseaux de l'œsophage. — Les vaisseaux de l'œsophage sont les artères œsophagiennes supérieures branches des thyroïdiennes inférieures ; les artères bronchiques donnent un rameau à la région voisine de la crosse aortique. Les artères œsophagiennes moyennes naissent directement de l'aorte. Les œsopha-

giennes inférieures sont fournies par les artères diaphragmatiques inférieures et par la coronaire stomachique.

Les veines anastomosées entre elles dans la sous-muqueuse et à la surface extérieure de l'œsophage, établissent une anastomose porto-cave en passant en haut dans la veine cave par la thyroïdienne inférieure, l'azygos et les diaphragmatiques ; en bas dans la veine porte par la coronaire stomachique.

Le système lymphatique. — L'œsophage est entouré dans la sous-muqueuse d'un plexus lymphatique important. Les lymphatiques de la partie cervicale se rendent ensuite aux ganglions des chaînes jugulaires internes et récurrentielles. Ceux de la partie thoracique vont aux ganglions latéraux trachéaux, intertrachéo-bronchiques et médiastinaux postérieurs.

On remarquera que l'œsophage est en rapport très intime avec des organes importants du médiastin, tels que la trachée, la plèvre, le péricarde, les ganglions et les vaisseaux. Il est donc facile de concevoir son importance, au point de vue de la dissémination des germes infectieux à point de départ œsophagien et la diversité des complications, qui peuvent en résulter.

CLASSIFICATION DES CORPS ETRANGERS DU POINT DE VUE INFECTIEUX

La variété des corps étrangers, qui ont pu être déglutis et se sont arrêtés dans l'œsophage est grande. N'a-t-on pas signalé, l'ingestion volontaire : de fourchettes, de montres, de couteaux, de doublure de pardessus, de clefs de grandes dimensions et d'autres cas accidentels très particuliers : instruments chirurgicaux, fragments de sonde, morceaux de canule de verre.

D'une manière générale nous pouvons en admettre deux grandes classes :

1°) Les corps étrangers lisses, comme les pièces de monnaie, les boutons, les perles, les cailloux, les billes, les noyaux de fruits, qui sont surtout l'apanage des enfants. Les fragments alimentaires chez les vieillards et les édentés.

Cette catégorie de corps étrangers provoque en général peu de lésions étant donné leur absence d'aspérités ; mais peuvent néanmoins, s'ils sont ignorés,

donner au bout d'un certain temps des troubles et des complications extrêmement graves.

2°) Les corps étrangers piquants et coupants, tels que les épingles de sûreté ouvertes, les broches de bavette qui sont surtout trouvées chez le nourrisson. Les os, les arêtes chez les gloutons et les édentés. Les appareils dentaires des adultes et des vieillards qui trop souvent les conservent la nuit ou ne les font pas vérifier par le dentiste.

Cette catégorie de corps étrangers pose un grave problème d'extraction, à cause de l'accrochage possible de la muqueuse par les pointes ou les crochets, mais qui ne saurait arrêter les spécialistes exercés.

Leur déglutition est beaucoup plus grave pour deux raisons : les essais de vomissement exercés par le malade pour se débarrasser du corps du délit, peuvent le mobiliser et perforer la paroi. Le corps étranger est méconnu, il finit par ulcérer la muqueuse plus facilement que ne le ferait un corps lisse.

Nous dirons que la qualité du corps étranger peut jouer un rôle dans l'infection. Nous citerons à l'appui de cette théorie l'observation d'un cas d'intoxication tétanique par un corps étranger (anche de trompette dans une bronche) publiée dans la revue de broncho-œsophagoscopie de janvier 1936 par les Docteurs TRAINA et CILOTTI de Pise.

PATHOGENIE

Causes de l'infection. — Le corps étranger peut être la cause unique de la complication : par l'ulcération qu'il produit sur la muqueuse, par la perforation qui peut s'ensuivre. La forme du mobile a donc une importance.

Pourtant nous avons trouvé, de nombreux auteurs rapportant des cas où une épingle a persisté un temps très long dans l'œsophage, sans amener de complications septiques.

L'extraction du corps peut être difficile et ce dernier léser la muqueuse au moment de sa sortie : la complication se produira également.

L'apport microbien est réalisé de deux façons, l'œsophage septique infecte la plaie, le microbe, plus rarement est apporté par le corps étranger.

Marche de l'infection. — A la lumière des observations que nous avons relevé; suivant l'opinion de différentes œsophagoscopistes que nous citerons, il semble que l'on puisse envisager plusieurs voies à la diffusion de l'infection.

La voie directe qui est communément admise.

La voie lymphatique.

La voie sanguine.

1°) *Voie directe.* — L'ulcération produite par le corps étranger s'infecte, l'infection peut rester sous muqueuse, c'est la plus petite des complications.

De proche en proche le microbe gagne la profondeur atteignant la première couche musculaire, il se produit alors un abcès avec poche, sans perforation vraie de la paroi, c'est le phlegmon circonscrit.

L'infection peut s'arrêter là, ou diffuser à l'extérieur de la paroi œsophagienne, il se forme un abcès périœsophagien limité par les adhérences, qui forment barrière devant la voie médiastinale.

Dans le cas contraire, les réactions de défense n'ont pu limiter l'infection, qui dissèque le tissu cellulaire rétro-œsophagien pour envahir le médiastin. La médiastinite est constituée, le malade est en danger et seule l'intervention peut le sauver. On a vu des cas soit que la médiastinite était plus localisée ou que le malade soit plus résistant, où l'infection gagnait du terrain par le même processus et donnait une pleurésie purulente, un abcès du poumon ou une péricardite comme dans le cas que nous rapportons.

La voie directe peut suivre un autre chemin sur-

tout vers le poumon, il s'agit de l'inhalation de particules alimentaires, de sang, de sécrétions dans la trachée. C'est le même mécanisme qui joue, dans le cas de perforation de l'œsophage coïncidant avec une perforation de la trachée, et surtout de la bronche gauche.

2°) *Voie lymphatique.* — CHEVALIER-JACKSON admet que l'infection à distance puisse se produire par la voie lymphatique qui est importante sous la muqueuse de l'œsophage. L'observation n° 6 que nous avons relevé semble le montrer.

3°) *Voie sanguine.* — Le même auteur et SOULAS ont relevé de semblables cas. D'autre part P. JACQUES, VON EICKEN, CLYDE HEATLEY et HERMANN PEARSE ont signalé des septicémies.

Toutefois nous devons dire dès maintenant que ces deux dernières voies suivies par l'infection sont loin d'être fréquentes.



CLINIQUE

La plus grande partie des corps étrangers s'arrêtent dans la portion cervicale de l'œsophage. Les complications pouvant en résulter, auront une allure clinique un peu différente de celles de la portion thoracique. La cause en est la situation plus superficielle, l'œsophage se trouve presque sous le contrôle de la main et de la vue.

Une partie de la symptomatologie se retrouve dans toutes les complications, c'est celle ayant trait à la lésion œsophagienne. Elle pourra être plus ou moins accentuée suivant la gravité du cas. A ces signes, se joignent ceux de la complication.

Les commémoratifs de corps étrangers existent ou n'existent pas. Dans le premier cas le malade ressent la sensation d'un arrêt dans la progression du bol alimentaire, il fait des tentatives de vomissement pour se libérer de cette sensation gênante, il n'y arrive généralement pas; mais il mobilise le corps étranger, qui produit quelques dégâts sur la muqueuse ou s'y fixe. Il conserve alors cette sensation et la douleur

localisée en un point fixe, qu'il montre du doigt, apparaîtra.

Deux éventualités : un médecin consulté conseille d'attendre le rejet par la voie entérale ou le spécialiste est alerté, l'objet du délit est enlevé.

Le malade attend et ne va consulter que tardivement. Dans les deux cas la complication peut survenir, les mêmes sensations persistent et s'accroissent; ce n'est pas toujours la règle. La déglutition peut devenir difficile; la dysphagie apparaît surtout pour les solides, la toux apparaît, il faut s'en méfier chaque fois qu'on ne lui trouve pas d'explication.

A l'examen du malade on ne trouvera que peu de signes sauf si le corps étranger se trouve dans la portion cervicale, où une palpation légère pourra réveiller une douleur.

Les signes généraux sont nuls.

La radiographie montrera un corps étranger, s'il est opaque aux rayons X. Certains os sont invisibles ou difficilement visibles. On fera dans ce cas une radioscopie avec ingestion de bouillie bismuthée épaisse, qui dessinera le corps étranger, s'il a perforé ou s'est glissé dans l'épaisseur de la paroi on ne le verra pas; mais la bouillie passée, il en persistera une partie accrochée au flanc de l'œsophage, ce qui indiquera une lésion de la muqueuse. La lumière du conduit pourra paraître rétrécie ou spasmée.

A l'œsophagoscope, qui fera suite à la radio, on trouvera des parcelles de bouillie, une muqueuse œdématisée, parfois saignante, et également le corps étranger s'il n'a pas été désenclavé par l'appareil; dans ce cas descendre aussi bas que possible si l'état de l'œsophage le permet. En plein œdème on remarquera une petite plaie d'où sort un liquide sanguinolent.

Ce sont les seuls signes que l'on peut trouver dans la moins grave des complications; l'inflammation simple avec œdème localisé.

Dans le phlegmon circonscrit, les signes sont identiques; parfois le malade rejettera un peu de pus par la bouche et seul l'œsophagoscope fera la différence entre les deux lésions; ce qui ne sera pas toujours fait, ni facile à faire. Il est quelquefois possible de provoquer l'issue de pus par un pertuis, par compression au porte méchette de l'œdème; la lumière œsophagienne se trouve ainsi augmentée.

Dès que la paroi œsophagienne sera traversée par l'infection, il y aura abcès péri-œsophagien. Les signes s'accroîtront, c'est une véritable médiastinite localisée, l'infection est beaucoup plus importante. Les signes œsophagiens vus tout à l'heure existeront encore, quelquefois ils seront atténués, mais suivant la position de cet abcès, il y aura des possibilités de compression trachéale, d'où dyspnée. Le malade localisera mieux sa lésion.

Si l'abcès se trouve dans la région cervicale, la palpation localisera une douleur nette, on trouvera un petit empâtement, la douleur sera réveillée par la mobilisation de la tête en flexion, en avant ou latéralement, suivant qu'il est médian ou latéral. L'examen du cou peut montrer une diminution du relief de la musculature surtout si l'abcès est latéral.

Si son siège est thoracique, la douleur est transfixiante. Les signes physiques sont inexistants; mais dans les deux cas les signes généraux sont constants et nets : température peu élevée 38° à $38^{\circ}5$, pouls très accéléré, les traits sont tirés, le faciès est celui d'un infecté.

A la radiographie, on peut trouver le signe de MINNIGERODE, présence de bulles gazeuses le long de l'œsophage, visibles sur la radio de profil ou de trois-quarts. On verra également des images floues autour de l'œsophage, qui seront d'interprétation difficile.

L'endoscopie n'est pas indiquée à ce stade et de peu d'utilité pour le diagnostic.

La Médiastinite constituée, tous les signes en dehors de la température, seront la conséquence de l'envahissement de l'espace décrit dans le rappel anatomique, par l'infection.

Les douleurs sont intolérables, transfixiantes, sensation de mort imminente et d'étouffement, la dyspha-

gie est complète, les vomissements fréquents et très douloureux, la dyspnée intense.

La température est variable, élevée, oscillante ou en plateau, le pouls monte en flèche, il devient petit et dépressible. Le faciès est angoissé, grippé. L'état général devient rapidement alarmant, on sent que le malade est profondément infecté, il est prostré.

Si la lésion est cervicale, de bonne heure apparaît un emphysème, qui envahit tout le cou, avec crépitation neigeuse. Ce dernier est boudiné, œdématié, on ne voit aucune trace des reliefs musculaires.

Ces signes sont plus tardifs quand l'origine est thoracique, ils demandent à être recherchés, la palpation profonde du creux sus-claviculaire montre l'emphysème qui se traduit par la crépitation; bientôt d'ailleurs l'emphysème sous-cutané apparaît sur le cou, le visage.

La situation est très grave, le malade va mourir si l'intervention chirurgicale n'est pas faite rapidement. Dans certains cas, il se produit alors une autre complication annoncée par un point de côté thoracique et l'aggravation de tous les signes. Les signes de la pleurésie purulente font leur apparition; le malade en général meurt. La péricardite sera annoncée par la douleur précordiale, les modifications du pouls et les signes physiques. La terminaison est fatale.

A la radiographie la grisaille du médiastin, dans le sens antéro-postérieur, l'élargissement de l'ombre de face, sont les signes qui sont habituels. La grisaille partira du niveau de l'aorte pour remonter jusqu'au cou. En cas d'autres complications, épanchement péricardique ou pleural visible.

OBSERVATIONS

Observation n° 1. — Inflammation simple.

Mme S..., 42 ans. Douleur aiguë en mangeant de la morue.

Douleur persiste, nettement limitée, pas de fièvre.

Radio : arrêt de la bouillie épaisse.

Œsophagoscopie : tuméfaction rougeâtre et œdématisée, qui réduit la lumière de moitié. L'arête de morue est piquée dans la muqueuse. Extraction. On voit une zone œdématisée, oblongue, longue de 2 à 3 cm., légèrement affaissée, ayant en son centre une coupure, sans déchirure, d'où suinte de la sérosité.

Observation n° 2. — Petit phlegmon circonscrit.

M. R..., 34 ans se plaint d'une douleur vive au niveau de la région sus-sternale, datant de 24 heures. Elle pense qu'il s'agit d'un os de lapin et fait des efforts de vomissement pour l'enlever.

Œsophagoscopie : rétrécissement inflammatoire diffus occupant les 3/4 de la lumière, avec œdème blanchâtre, irrégulièrement bosselé, présence de débris grisâtres qui sont extraits. Présence de deux ulcérations. Is-

sue de pus, la lumière devient moins étroite. Les signes persistent le lendemain. Le malade crache à deux reprises deux cuillerées à café de pus franc. Guérison.

Observation n° 3. — Abscess péri-œsophagien.

Mlle X..., 29 ans a dégluti un fragment d'os de côtelette. Douleur vive avec sensation d'arrêt, dysphagie pour les solides. Point douloureux spontané sous hyoïdien gauche, douleur à la déglutition sans atténuation.

Radio : rien, sauf après descente de la baryte un accrochage d'une parcelle de bouillie à l'endroit douloureux.

Endoscopie ne montre pas de corps étranger, mais quelques débris de viande. Traits tirés, faciès d'infecté, température à 38°. Douleur persistante dans la région cervicale gauche surtout par flexion de la tête à droite. Effacement du relief du sterno cleïdo mastoïdien.

Intervention : œsophagotomie externe cervicale. Adhérences entre gaine viscérale et vasculaire, on tombe sur une petite poche de pus, puis sur le corps étranger qui a transfixé l'œsophage. Suppuration de 20 jours suivie de guérison.

Observation n° 4. — Médiastinite.

Femme de 21 ans, 8 heures après avoir dégluti un fragment de cure-dent, présenta une violente douleur avec dysphagie intense et nausées associées à une petite expectoration sanguinolente. Œsophagoscopie : extraction du corps étranger sans remarquer de graves lésions.

Le lendemain l'état a empiré, emphysème cervical droit, douleur à la pression, fièvre à 39°, mais sans signes radiographiques de médiastinite.

Le tableau clinique commande l'intervention (abcès péri-œsophagien sans perforation nette. Pendant 6 jours, état très sérieux. On pratique une gastrostomie, 2 transfusions de sang. La radio avait montré deux jours après l'intervention une médiastinite. Guérison.

Observation n° 5. — Pyopneumothorax.

Un enfant avale une pièce de monnaie. On temporise et au bout de 5 jours on va consulter. Radio. Un spécialiste tente une extraction avec une pince sous contrôle de la radio, anesthésie générale pendant 1 heure. Le malade saigne assez abondamment par la bouche, le lendemain la température est à 39°2, agitation, dyspnée, emphysème cellulaire sur la poitrine et le cou. Le surlendemain, pouls à 160, 55 respirations par minute; complication broncho-pulmonaire.

On demande un autre spécialiste. Broncho-œsophagoscopie, la muqueuse de la bouche œsophagienne et du pharynx sont congestionnées, tuméfiées, ulcérées; plus bas dans l'œsophage issue de pus blanc laiteux d'une ample perforation de la paroi droite, la pièce est extraite. Durée de l'opération moins de 10 minutes. L'état reste mauvais, température à 39, vomissements alimentaires purulents, on découvre un pyopneumothorax. Pleurotomie avec résection partielle de la neuvième côte. En faisant absorber au malade une solution de bleu de méthy-

lène, le pansement de la plaie se trouve teinté. Le malade guérit.

Observation n° 6. — Congestion pulmonaire.

Femme de 35 ans traitée depuis plusieurs mois par sondes pour un rétrécissement de l'œsophage. Troubles de plus en plus graves. Œsophagoscopie, paroi érosive saignant facilement, pas de fièvre, douleur transfixiante, au bout d'un mois, température à 38°, mêmes douleurs, toux quinteuse. Quelques jours plus tard épisode pulmonaire, avec signes généraux intenses, entrée à l'hôpital et mort le lendemain.

Autopsie, congestion pulmonaire bilatérale, inflammation diffuse de l'œsophage, avec hyperhémie très marquée sans perforation. A la face postérieure de l'œsophage, fausses membranes et abcès de la grosseur d'une noix.

Observation n° 7. — Abcès putride pulmonaire.

Femme de 34 ans traitée par sondes. Dysphagie augmentée depuis 3 semaines, dyspnée et toux, température 37°8-38°. Œsophagoscopie. Muqueuse congestionnée, érosive, inflammation diffuse, 1 mois après, épisode pulmonaire, 15 jours après abcès putride avec expectoration fétide du type gangréneux, température à 39° état général très atteint, expectoration abondante.

Radio : image cavitaire de la grosseur d'une noix dans le lobe supérieur droit, pas de médiastinite.

Observation n° 8. — Observation personnelle.

Homme de 45 ans, militaire arrivé au corps depuis environ 3 semaines, vu à la visite d'incorporation le 10 octobre 1939 où il se plaint de dysphagie datant de 5 semaines. Nous admettons le malade à l'hôpital, il entre le 30 octobre pour être mis en observation.

Signes fonctionnels : dysphagie, uniquement pour les solides, il nous dit qu'il a l'impression que les aliments forment bouchon. Pas de vomissements, appétit conservé, il a beaucoup maigri.

Signes physiques : la palpation du cou ne montre rien, pas d'augmentation du corps thyroïde, pas de ganglions. Rien au point de vue cardiaque. Pouls à 70, T. A. 14-7.

Signes généraux : température à l'entrée 37°3.

Examen de sang : B. W. — — — —

Hecht. — — — —

Examen d'urine. Négatif.

Le malade est envoyé au service de radiologie, avec un résumé de l'observation, en demandant d'examiner l'œsophage, car nous pensions alors à la possibilité d'un néo, étant donné l'âge du malade, son amaigrissement.

Résultat de la radio pratiquée le 3 novembre.

Poumons normaux, cœur petit et en goutte. Ombre aortique élargie. Le transit œsophagien est normal.

Le 5 novembre le malade doit rejoindre son corps,

mais le matin la température est à 38°, nous gardons le malade un jour de plus, son examen ne montre rien.

Le 6 novembre, le malade se plaint de son cœur, les bruits paraissent assourdis, 38°5, pouls 80.

Le 7 novembre, il est angoissé, sensation de mort, douleur précordiale violente, arrachant des cris au patient. Dyspnée intense, sueurs profuses, extrémités glacées, nez pincé.

Le pouls est petit, filant dépressible, difficilement comptable 110, 39°6.

L'auscultation montre des bruits très sourds, de l'arythmie, pas de frottements, à la palpation aucun choc de la pointe, l'aire cardiaque paraît augmentée de volume.

Délire, agitation, pâleur avec placards de cyanose. On pose le diagnostic de péricardite purulente.

Poly. 93

Examen de sang Lympho. 3

Moyens. 4

Le soir, température à 41°, pouls à 130, arythmie énorme.

La douleur cardiaque est le symptôme qui domine la scène, la parole est douloureuse.

8 novembre. Matité cardiaque très augmentée se confondant avec le foie, la température est stationnaire à 40°, mais le pouls est tombé à 120, puis à 110 le soir. Décès.

Autopsie. — Péricardite purulente putride, des gaz sous pression s'en échappent à l'ouverture. Grande quantité de pus, les ganglions trachéaux, sont très augmen-

tés de volume. Dans le tiers supérieur de l'œsophage on trouve une épingle anglaise ouverte.

Dissection de la pièce. L'épingle a traversé la paroi œsophagienne, au niveau de la portion horizontale de la crosse aortique, sa pointe allant se loger dans la masse des ganglions latéraux trachéaux gauches. En pleine masse ganglionnaire on trouve un abcès de la grosseur d'une noisette, qui a dissocié les tissus voisins pour gagner la branche montante de l'aorte en passant entre trachée et aorte.

Il y a donc eu un abcès médiastinal antérieur localisé qui a fusé de proche en proche vers le péricarde.

A noter que la paroi de l'œsophage située au dessous de la perforation, était le siège d'une œsophagite, avec œdème de la muqueuse.

DIAGNOSTIC

Nous avons vu dans la partie clinique les signes qui feront penser au corps étranger de l'œsophage et à ses complications. En particulier : les commémoratifs, la douleur, les signes physiques l'emphysème médiastinal surtout ; les signes généraux avec la température et l'aspect du malade.

La radiographie et la radioscopie auront une grande importance pour déterminer le corps étranger, sa position et ses complications.

L'œsophagoscopie parvenue actuellement à une grande perfection jouera son rôle en montrant non seulement le corps mais lorsque celui-ci aura filé vers la voie inférieure, elle permettra de voir la lésion due à son passage, ce qui correspond presque à coup sûr à un diagnostic positif.

Quelles seront les affections qui pourront faire errer le diagnostic ?

L'adénopathie trachéo-bronchique qui survient chez des enfants ayant contracté une maladie infec-

tieuse, la cuti-réaction et l'auscultation du poumon permettront de faire la différence.

La lymphadénie se reconnaît aux ganglions et à l'hypertrophie de la rate.

Le cancer de l'œsophage a une évolution moins rapide. L'endoscopie permet le diagnostic par la biopsie.

Dans l'hypertrophie du thymus il n'y a pas de température, l'ombre radiologique est nettement limitée.

La péricardite avec épanchement, l'auscultation du cœur fera la différence.

La pleurésie médiastinale est reconnaissable à sa matité en équerre.

Dans ces deux dernières affections on pourra penser à une histoire primitive, quand le corps étranger n'est pas retrouvé.

Le goître plongeant sera facilement éliminé.

La médiastinite syphilitique, ne révèle pas de signes aussi intenses. Le Wassermann aidera au diagnostic.

Les tumeurs médiastinales ont des contours nets.

Lorsque le corps étranger est méconnu il faudra y penser, chaque fois qu'on se trouve en présence d'un syndrome médiastinal et orienter les recherches de ce côté.

Dans la portion cervicale le diagnostic pourra être à faire au début, avec les affections du cou. Dans l'adéno-phlegmon, c'est le ganglion qui est infecté l'infection est superficielle, la dentition et les amygdales mettront sur la voie du diagnostic.

Avec l'adéno-phlegmon carotidien le diagnostic est très difficile, la symptomatologie est commune.

PRONOSTIC

Dans un grand nombre de cas, le corps étranger est évacué spontanément, sans accidents. Il y en a d'autres où il est même toléré pendant un temps très long. Mais le plus souvent le corps étranger provoquera de graves complications, plus facilement s'il possède des aspérités, que lorsqu'il est mousse. D'où la règle de toujours l'extraire.

Dans le cas d'inflammation simple ou d'abcès circonscrit le pronostic est en général très bénin si le corps étranger a été extrait et ne peut poursuivre son ulcération lente de la muqueuse.

L'abcès périœsophagien est plus grave, l'intervention chirurgicale faite à temps dans de bonnes conditions barre presque à coup sûr la route à l'infection vers la voie médiastinale. Mais même opéré il peut entraîner une médiastinite mortelle.

Quant à la médiastinite le pronostic en est très sombre, surtout si elle est diffuse. Tout dépend de la précocité de l'intervention et de la résistance du sujet.

Les autres complications très rares, pleurésie et péricardite, faisant suite à la médiastinite, sont fatales.

T H E R A P E U T I Q U E

La plupart des corps étrangers seront enlevés par la voie pérorale, si l'on a sous la main un spécialiste averti. On n'aura recours à la voie externe que pour un petit nombre; du fait d'extraction impossible par voie endoscopique à cause de la forme du corps, ou de l'attente intempestive qui a provoqué des lésions que le tube ne peut franchir.

Des radiographies seront toujours prises avant toute intervention.

Dans le cas d'abcès endo-œsophagien, la voie pérorale sera la plus indiquée pour l'extraction du corps étranger, et pour le traitement des lésions, qui se bornera à un nettoyage, aspiration et même ouverture de l'abcès. Cautérisation de la plaie avec une solution de nitrate d'argent.

Dès qu'il y a abcès péri-œsophagien, la voie externe semble être celle, qui donne le plus de sécurité. A la partie cervicale c'est la voie latérale qui sera suivie. C'est celle préconisée par TERRIER. Elle sera droite

ou gauche. L'incision sera large et suivra le sternocleïdo-mastoïdien. On dilacère au doigt le tissu conjonctif du cou en commençant par le bas où l'on bourrera une mèche avec du sérum antigangréneux pour protéger la voie médiastinale.

Pour le thorax on suivra différentes voies, si la lésion est supra hilaire on fera une médiastinotomie cervicale, une large incision sera faite à la base du cou, qui permet de décoller le tissu cellulaire le long de l'œsophage, jusque dans le thorax. On complètera par un lavage de la cavité avec une sonde en gomme à double courant.

Ou bien une médiastinotomie postérieure par résection du segment postérieur d'un certain nombre de côtes et décollement de la plèvre. En général, on commence par la cervicale, qui suffit dans la plupart des cas, la postérieure étant difficile et grave.

La médiastinite sera susceptible du même traitement.

A la thérapeutique chirurgicale, on adjoindra une thérapeutique médicale anti-infectieuse, sérum anti-gangréneux, des toni-cardiaques, du sérum pour soutenir le malade, qui ne peut en général rien absorber.

Dans le cas où il y a de graves lésions de la mu-

queuse de l'œsophage, il peut être indiqué de faire une gastrotomie pour mettre l'œsophage au repos.

Dans tous les cas, quelque soit l'intervention choisie, le succès dépendra de la précocité de l'opération.

Si la médiastinite est compliquée de pleurésie ou de péricardite purulente, on emploiera la thérapeutique propre à ces deux complications, pleurotomie après ponction, ou dans le deuxième cas, péricardotomie avec drainage. Deux voies sont employées : la voie antérieure en réséquant un ou deux cartilages costaux, la voie épigastrique en passant entre les insertions sternales du diaphragme, celle-ci doit être préférée, car elle draine le péricarde au point déclive.

CONCLUSIONS

Les complications septiques des corps étrangers de l'œsophage sont extrêmement graves, mettant en grand danger la vie du malade.

Dès que la présence d'un corps étranger est connue, il ne sera pas permis de temporiser. Ce n'est pas une opération d'extrême urgence, on aura le temps de s'entourer des meilleures conditions, pour l'extraction par voie pérorale : radio, choix d'un spécialiste entraîné et armé. Dans tous les cas le médecin devra s'abstenir de manœuvres intempestives.

Après l'ablation du corps étranger, il ne faudra pas considérer le malade comme certainement guéri, les complications peuvent encore survenir, il devra être mis sous surveillance médicale. Si la complication survient il sera nécessaire d'agir vite, l'intervention devra être aussi précoce que possible, pour barrer la voie médiastinale à l'infection.

Vu

Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :
LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
CARCOPINO

BIBLIOGRAPHIE

- BRATESCO (V.) et RACOVEANO (V.). — Sur les corps étrangers perforants de l'œsophage. (*Rev. Broncho-œsophagoscopie*, 1934 n° 1).
- LEMAITRE (F.). et MADURO. — Corps étranger sous muqueux de l'hypo-pharynx. (*Rev. Broncho-œsophagoscopie*, 1934, n° 1).
- ZIYA NOURY. — La Broncho-Œsophagoscopie et les corps étrangers des voies aéro-digestives. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1934, n° 4).
- SOULAS (A.). — Voies de propagation vers le poumon de l'infection œsophagienne. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1934 n° 4).
- CHEVALIER-JACKSON et JACKSON (C.-L.). — Symptômes pulmonaires causés par les maladies de l'œsophage. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1934, n° 4).
- SOULAS (A.). — Lésions traumatiques de l'œsophage; abcès aigu putride du poumon. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1934, n° 4).
- LEDERER (F.) et ZOLO FISHMAN. — Médiastinotomie prophylactique pour les corps étrangers perforants de l'œsophage. (*Rev. Br. Œsoph.*, 1934).

QUIX (M.). — Le problème des épingles de sûreté dans l'œsophage. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 1).

GUILLERMIN, CARRION et SOULAS. — Traumatisme œsophagien à la suite de manœuvres pour extraction de corps étranger, médiastinite. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 1).

SEGURA. — Absès du médiastin postérieur. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 2).

Clyde HEATLEY (A.). — Minuscule perforation de l'œsophage cervical, médiastinite. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 2).

ETHAN FLAGG BUTLER. — Absès putride du médiastin avec infection spirochétosique. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 2).

WILLIAMT MOLT. — Cas de corps étranger de l'œsophage avec mort. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 2).

JUSTO ALONSO (M.). — Corps étrangers de l'œsophage à évolution anormale. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1935, n° 2).

LEROUX (L.). — Diagnostic difficile d'un corps étranger de l'œsophage. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).

CANUYT et LACROIX (M.). — Volumineux dentier de l'œsophage. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).

AUBIN (A.) et BERARD (F.). — Pièce de monnaie enclavée depuis 6 mois extraction impossible par les voies naturelles, œsophagotomie externe. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).

- SOULAS (A.). — Suppurations de l'œsophage cervical consécutives aux corps étrangers. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).
- NAVARRO. — La voie externe dans l'extraction des corps étrangers. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).
- AUBIN (A.). — Corps étranger transfixiant de l'œsophage, abcès péri-œsophagien. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 1).
- CARDOMY (T.-E.). — Accidents œsophagiens. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1936, n° 2).
- PIQUET (J.) et DEBURGE (A.). — Les perforations récentes de l'œsophage cervical. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1937, n° 1).
- AUBIN (A.), VAN DEN BOSSCHE et ZHA. — Corps étranger de l'œsophage, secondaire à un corps étranger non retrouvé. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1937, n° 3).
- TERRACOL (J.). — Le signe de MINNIGERODE. (*Rev. Broncho-Œsoph.*, 1938, n° 3).
- ROUX (J.). — Le segment cardio œsophagien.
- BARRUT. — Les fistules œsophago-bronchiques. (*Thèse* Lyon 1935).
- BRAINE. — Le Médiastin. Essai d'anatomie synthétique. (*Thèse* Paris 1924).
- PORTO (G.). — Perforations traumatiques de l'œsophage. (*Rev. Oto-rhino* de Sao-Paulo, 1936, n° 6).
- BENARD et SOULAS. — Déterminations pulmonaires aiguës

congestives et putrides, consécutives à des sondages de l'œsophage à l'aveugle. (*Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 1934, n° 21).

PHÉLUP. — Complications broncho-pleuro pulmonaires des rétrécissements de l'œsophage. (*Thèse Paris* 1934).

GRÉGOIRE (R.). — Chirurgie de l'œsophage. Librairie MASSON).
